

学校

密 封 线 内 不 要 答 题

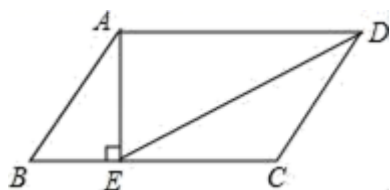
第 1 页, 共 10 页

② $S_{\triangle AED} = \frac{1}{2} S_{\text{四边形 } ABCD}$;

③ DE 平分 $\angle ADC$;

④ $\angle AED = \angle ADC$.

其中正确结论的序号是_____ (把所有正确结论的序号都填在横线上)



13、(4分) 已知菱形的两条对角线长为 8cm 和 6cm, 那么这个菱形的周长是_____cm, 面积是_____cm².

三、解答题 (本大题共 5 个小题, 共 48 分)

14、(12分) 在平面直角坐标系 xOy 中, 直线 $y = -2x + 6$ 与 x 轴、 y 轴分别相交于 A、B 两点, 求 AB 的长及 $\triangle OAB$ 的面积.

15、(8分) 先化简, 再求值: $(\frac{x}{x-y} - 1) \div \frac{y}{x^2 - y^2}$, 其中 $x = \sqrt{3} - 2$, $y = (\frac{1}{2})^{-1}$.

16、(8分) 先化简 $(\frac{x-1}{x} - \frac{x-2}{x+1}) \div \frac{2x^2 - x}{x^2 + 2x + 1}$, 然后从 $-1 \leq x \leq 1$ 的范围内选取一个合适的整数作为 x 的值代入求值.

17、(10分) 某商场销售 A、B 两款书包, 已知 A、B 两款书包的进货价格分别为每个 30 元、50 元, 商场用 3600 元的资金购进 A、B 两款书包共 100 个.

(1) 求 A、B 两款书包分别购进多少个?

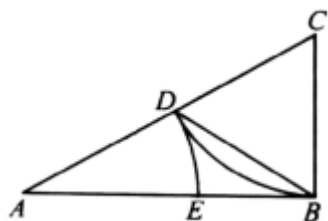
(2) 市场调查发现, B 款书包每天的销售量 y (个) 与销售单价 x (元) 有如下关系:

$y = -x + 90 (60 \leq x \leq 90)$. 设 B 款书包每天的销售利润为 w 元, 当 B 款书包的销售单价为多少元时, 商场每天 B 款书包的销售利润最大? 最大利润是多少元?

18、(10分) 如图, 正方形网格中的每个小正方形的边长都是 1, 每个小正方形的顶点叫作格点. $\triangle ABC$ 的三个顶点 A、B、C 都在格点上, 将 $\triangle ABC$ 绕点 A 按顺时针方向旋转 90° 得到 $\triangle AB'C'$.

①请用含 a, b 的代数式表示 AD 与 BE 的长;

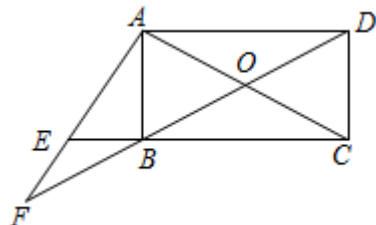
② AD 与 BE 的长能同时是方程 $x^2 + 2ax - b^2 = 0$ 的根吗? 说明理由.



25、(10 分) 如图, 平行四边形 $ABCD$ 的对角线 AC 、 BD 交于点 O , 点 E 在边 CB 的延长线上, 且 $\angle EAC=90^\circ$, $AE^2=EB \cdot EC$.

(1) 求证: 四边形 $ABCD$ 是矩形;

(2) 延长 DB 、 AE 交于点 F , 若 $AF=AC$, 求证: $AE=BF$.

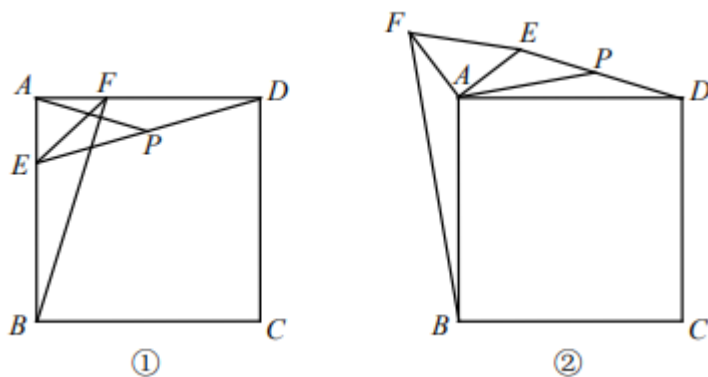


26、(12 分) 已知: 正方形 $ABCD$ 和等腰直角三角形 AEF , $AE=AF$ ($AE < AD$), 连接 DE 、 BF , P 是 DE 的中点, 连接 AP . 将 $\triangle AEF$ 绕点 A 逆时针旋转.

(1) 如图①, 当 $\triangle AEF$ 的顶点 E 、 F 恰好分别落在边 AB 、 AD 时, 则线段 AP 与线段 BF 的位置关系为_____, 数量关系为_____.

(2) 当 $\triangle AEF$ 绕点 A 逆时针旋转到如图②所示位置时, 证明: 第 (1) 问中的结论仍然成立.

(3) 若 $AB=3, AE=1$, 则线段 AP 的取值范围为_____.



$$\therefore OA_0=1,$$

$\therefore$ 点 B_1 的横坐标为 1,

$\because B_1, B_2, B_3, \dots, B_8$ 在直线 $y=2x$ 的图象上,

$\therefore B_1$ 纵坐标为 2,

$$\therefore OA_1=OB_1=\sqrt{5},$$

$$\therefore A_1(\sqrt{5}, 0),$$

$$\therefore B_2 \text{ 点的纵坐标为 } 2\sqrt{5},$$

于是得到 B_3 的纵坐标为 $2(\sqrt{5})^2 \dots$

$$\therefore B_8 \text{ 的纵坐标为 } 2(\sqrt{5})^7$$

故选: B.

本题考查了一次函数图象上点的坐标特征、等腰直角三角形的性质, 解题的关键是找出 B_n 的坐标的变化规律.

5、A

【解析】

方程两边同时乘以 $x+3$, 化为整式方程, 解整式方程后检验即可得.

【详解】

方程两边同时乘以 $x+3$, 得

$$x^2-9=0,$$

解得: $x=\pm 3$,

检验: 当 $x=3$ 时, $x+3 \neq 0$, 当 $x=-3$ 时, $x+3=0$,

所以 $x=3$ 是原分式方程的解,

所以方程的解为: $x=3$,

故选 A.

本题考查了解分式方程, 熟练掌握解分式方程的方法以及注意事项是解题的关键.

6、D

【解析】

根据三点共线可得 $\angle ACB' = 180^\circ$, 再根据等腰直角三角板的性质得 $\angle BCA = 45^\circ$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/075241014221011322>